

**CHUẨN ĐẦU RA CỦA SINH VIÊN TỐT NGHIỆP
NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ VÀ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG
TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP CHUYÊN NGHIỆP**

1. Tên ngành đào tạo: KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ VÀ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

- Chuyên ngành: Kỹ thuật viễn thông
- Tiếng Anh: Telecommunication Engineering Technology

2. Trình độ đào tạo: Trung cấp chuyên nghiệp

3. Về kiến thức

3.1. Kiến thức chung:

- Hiểu về nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh;
- Hiểu về đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước;
- Áp dụng được các kiến thức tiếng Anh cơ bản trong nghe, nói, đọc, viết. Nhận biết được một số từ và cụm từ liên quan đến chuyên ngành bằng tiếng Anh;
- Đạt trình độ B về tin học văn phòng;
- Nắm được cách thức và phương pháp rèn luyện thể chất;

3.2. Kiến thức chuyên ngành:

- Có kiến thức cơ sở ngành: Vật liệu điện tử, kỹ thuật đo lường, kỹ thuật mạch, kỹ thuật số, kỹ thuật vi xử lý, ...
- Có kiến thức chuyên ngành: Kỹ thuật ghép kênh, truyền dẫn vô tuyến, truyền dẫn hữu tuyến, báo hiệu và đồng bộ, kỹ thuật chuyển mạch, các hệ thống viễn thông, tổng đài điện tử, thiết bị đầu cuối, thực hành mạng viễn thông, ...
- Có các kiến thức về nguyên lý các công nghệ mới như: chuyển mạch quang, ghép kênh theo tần số trực giao, 4G, ...
- Sử dụng được các phần mềm mô phỏng như: Asembly, Pascal, ...

4. Về kỹ năng

4.1. Kỹ năng cứng:

- Phân tích, thiết kế và lắp ráp được các mạch điện tử cơ bản;
- Biết lắp đặt, khai khác, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cáp và thiết bị đầu cuối viễn thông;
- Phân tích, khắc phục các lỗi xảy ra trong quá trình vận hành của các thiết bị viễn thông: PABX, thiết bị đầu cuối, ...
- Hiểu được các giải pháp kỹ thuật để đề xuất trong thi công lắp đặt, sửa chữa quản lý mạng viễn thông;
- Tiếp cận và nắm bắt các công nghệ điện tử, viễn thông mới, trên nền tảng các môn học lý thuyết và thực hành từ nhà trường;

4.2. Kỹ năng mềm:

- Kỹ năng giao tiếp: Có kỹ năng trình bày, diễn đạt vấn đề một cách logic và khoa học, thông qua các báo cáo semina, đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp hay các báo cáo thuyết trình môn học;
- Kỹ năng làm việc: Có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm; có phương pháp làm việc ở những vai trò, vị trí khác nhau trong một tập thể;
- Hình thành khả năng tự học và tự nghiên cứu ứng dụng thực tế, có tư duy khoa học để tìm hiểu các hệ thống viễn thông tiên tiến;
- Xây dựng thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận công nghệ mới của ngành;

5. Về thái độ

- Có ý thức tuân thủ pháp luật nhà nước, có trách nhiệm công dân, thái độ và đạo đức nghề nghiệp, ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, tinh thần làm việc theo nhóm, khả năng tự nghiên cứu, tư duy sáng tạo, làm việc độc lập;
- Hình thành thói quen làm việc khoa học, trách nhiệm, cẩn thận, trung thực và sáng tạo, biết phân tích và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình làm việc thực tiễn, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận;
- Hình thành nhân cách, văn hóa ứng xử nơi công sở và tinh thần học tập;

6. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp có khả năng làm việc tại các vị trí và các cơ sở sau:

- Các công ty, nhà máy sản xuất thiết bị viễn thông với vai trò lắp ráp, quản lý, phân tích, kiểm tra các sản phẩm;
- Đài phát thanh, truyền hình, công ty viễn thông với vai trò: vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, điều phối kỹ thuật, lắp đặt thiết bị viễn thông;
- Các công ty, các doanh nghiệp có mạng viễn thông với vai trò thi công, cài đặt, sửa chữa mạng viễn thông và khai thác tổng đài, quản lý hệ thống thông tin viễn thông;

7. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Có khả năng cập nhật và tiếp thu kiến thức mới thuộc chuyên môn ngành đào tạo dựa trên kiến thức nền đã được trang bị;
- Có thể liên thông để đạt trình độ cao đẳng, đại học các chuyên ngành thuộc lĩnh vực điện - điện tử, viễn thông, công nghệ thông tin, ...
- Có khả năng tự nghiên cứu thông qua các tài liệu chuyên ngành nhằm nâng cao trình độ chuyên môn;

8. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường đã tham khảo

- Tài liệu về các chuẩn công nghệ của IEEE, ITU-T, -CDIO, ...
- Chương trình khung của Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Hướng dẫn viết chuẩn đầu ra-TS. Hoàng Ngọc Vinh-thư ký ban chỉ đạo quốc gia về đào tạo theo nhu cầu xã hội;

Hà Nội, ngày 30 tháng Năm 2012



Nguyễn Văn Khoa

